

RYHTIÄ MELUMITTAUKSIIN JA SEN ARVIOIMISEEN HENKILÖSEFTIFIOINNIN AVULLA

Larri Liikonen¹, Katariina Björklöf²

¹ Uudenmaan ELY-keskus
larri.liikonen@ely-keskus.fi

² Suomen Ympäristökeskus
katariina.bjorklof@ymparisto.fi
www.syke.fi/sertifiointi

Tiivistelmä

Kansallinen ympäristönäytteenottajien henkilösertifiointijärjestelmä on laajentunut uudella pätevyysalueella, joka keskittyy melun mittaamiseen ja arviointiin. Melumittaukset ohjaavat muun muassa eri toiminnan harjoittajien vastuita ja maankäyttöä. Melumittausten perusteella tehdään monia ratkaisuja, joilla voi olla merkittäviä vaikutuksia niin ihmisten terveyteen kuin alueiden viihtyisyyteen. Lisäksi selvitysten perusteella voidaan tehdä tai jättää tekemättä mittavia panostuksia meluntorjuntaan. Koska viranomaisten kyky arvioida meluselvitysten kattavuutta ja pätevyyttä ovat rajalliset, on tärkeää, että meluselvitykset teetetään sellaisilla tekijöillä, joiden tekemisiin selvityksiin voidaan luottaa.

1 HENKILÖSERTIFIOINTIJÄRJESTELMÄ SUOMESSA

Suomen ympäristökeskuksen (SYKEN) koordinoimassa ympäristönäytteenottajien henkilösertifiointijärjestelmässä on runsaan kymmenen vuoden aikana pätevoidetty jo yli 600 ympäristönäytteenottajaa ja mittaajaa ympäri Suomea. Sertifiointijärjestelmällä varmennetaan, että näytteenottajalla ja mittaajalla on riittävästi kokemusta ja tietotaitoa toimia vaativissa sekä vaihtelevissa olosuhteissa. Osaamisen pitää tarpeen vaatiessa riittää myös annettujen ohjeiden soveltamiseen, koska kentällä joudutaan usein käyttämään omaa harkintaa edustavan näytteenoton tai mittauksen suorittamiseksi. Näissä tilanteissa näytteenottajan kokemus, tarkkuus ja vastuullisuus ovat ratkaisevia luotettavan tuloksen tuottamiseen.

2 MELUN MITTAAMINEN JA ARVIOIMINEN MUKAAN HENKILÖSERTIFIOINNIN PIIRIIN

Suomessa on jo vuosikymmeniä keskusteltu melumittaajien osaamisen parantamisesta ja osaamisen todentamisesta. Asiaa ovat ajaneet pääasiassa ympäristömelun mittaamiseen ja akustiikkaan erikoistuneet yritykset ja henkilöt, jotka ovat kokeneet ongelmaksi markkinoilla tarjolla olevat ns. mittari ja mies yhdistelmät. Valitettavan usein tällaisella parivaljakolla on vain auttavat tiedot melun mittaamisesta tai mittausten lähtökohdista.

Markkinoilla mies ja mittari paketti on tietysti halpa, mutta valitettavasti hintojen edullisuus on ollut usein suorassa suhteessa mittausten ja niiden tulosten epäluotettavuuteen.

Halukkuus melumittaajien sertifiointiin on siis lähtenyt mittauksia tekeviltä yrityksiltä. Tämä osoittaa että alalla on halua pitää melumittausten ja raportointien laatua yllä. Myös viranomaispuolella on havaittu meluselvitysten laadun kirjavuus ja toivottu parempaa ohjeistusta mittausten tekemiselle ja melumittaajien sertifiointia.

Melumittausten ja niistä tehtyjen raporttien huono laatu ovat erityisen haastavia eri viranomaisten näkökulmasta. Mittausten tuloksia käytetään erilaisten luvanvaraisten toimintojen meluhaittojen arviointiin ja meluselvitysten tuloksia voidaan käsitellä aina korkeimmassa oikeudessa asti. Viranomaiset tekevät siis ajoittain erittäin merkittäviä ja kalliita ratkaisuja heille toimitettujen meluselvitysten perusteella. Entä jos meluselvitys onkin tehty huonosti eivätkä tulokset pidä paikkaansa? Toteutuuko tavoiteltu taso niin ympäristön, kuin lainsäädännön oikeellisuuden näkökulmista? Onkin selvää, että juuri viranomaisten toiminnan ja päätösten kannalta on tärkeää, että meluselvitysten laatu ja luotettavuus olisivat kohdallaan.

Ympäristömelun kanssa satunnaisesti tekemisissä olevilta viranomaisilta ei myöskään voida odottaa, että he pystyisivät omana työnään arvioimaan melumittausten ja niistä tehtyjen analyysien ja raporttien oikeellisuutta. Siksi onkin ensiarvoisen tärkeää, että viranomainen voi luottaa siihen, että meluselvitysten tekijät ovat päteviä omassa työssään ja että koulutus sekä pätevyuden arviointi kohdistetaan juuri selvityksiä tekeviin tahoihin. Tästä osoituksena olisi henkilösertifikaatti

Henkilösertifikaatin vahvuutena on se, että pätevyuden arviointi kohdistuu nimenomaan yksittäiseen tekijään ja hänen taitoihinsa. Yritys- tai toimintakohtaisissa akreditoinneissa osaamista tarkastellaan enemmän prosessin ja sen jäljitettävyyden kautta. Akkreditointi edellyttää aina myös kokonaisvaltaisen toimintajärjestelmän ylläpitoa. Pienten toimijoiden, kuten esim. yhden miehen firmojen, on siksi helpompi osoittaa pätevyytensä henkilösertifioinnin kautta.

Henkilösertifioinnissa arviointi kohdistuu aina ja nimenomaan yksittäisen henkilön osaamiseen ja kykyihin. Tällöin ei jää epäselväksi se onko kyseisellä toimijalla riittävää osaamista tehdä selvityksiä ja mittauksia luotettavalla tavalla. Mutta kuten aina kaikessa inhimillisessä toiminnassa jää lopulliseen toteutukseen inhimillisen toiminnan aiheuttamaa epävarmuutta. Eli onko sertifioitu henkilö toiminut osaamisensa tasolla. On kuitenkin todennäköisempää, että selvitysten laatu on parempi henkilöillä, jotka ovat sertifioituja. Myös sertifiointi itsessään luo painetta selvitysten huolelliseen tekemiseen. Sertifioinnin saanut henkilö voi menettää sertifikaattinsa, mikäli käy ilmi, että hän ei käytännössä toteuta niitä kriteerejä, jotka sertifioituille henkilöille on annettu.

3 MELUN MITTAAMINEN JA ARVIOIMINEN PÄTEVYYSALUEENA

Henkilösertifiointi on suunnattu erityisesti akustiikka-, Insinööri- ja konsulttitoimistoille, jotka tekevät kaavoitukseen/maankäyttöön, ympäristölupiin (haku, valvonta), meluilmoitusten seurantaan, väyläsuunnitteluun, meluntorjuntaan ja YVA- hankkeisiin liittyviä projekteja sekä asumisterveystutkimuksia suorittaville tahoille. Myös kuntien ja valtion ympäristö- ja ympäristöterveysviranomaiset, joiden tehtäviin kuuluvat ympäristön tilan ja ympäristölupien valvonta sekä meluselvitykset liittyen kansalaisten

yhteydenottoihin voivat hankkia sertifikaatin. Yhtenä kohderyhmänä ovat myös omavalvontaa suorittavat yritykset ja muut toimijat, joiden toiminta on meluista, esim. louhinta ja maa-ainestenotto, rakentaminen, teollisuuslaitokset sekä huvitilaisuuksien järjestäjät.

Pätevyysalueena henkilösertifiointi tulee koskemaan melun kokonaistason mittauksia (äänenpainetasomittauksia) ja asumisterveyteen liittyviä mittauksia. Mittauksien melulähteinä voivat olla tyypilliset ympäristömelulähteet tie- raide- ja vesiliikenne, lentoliikenne sekä teollisuus ja satamat. Lisäksi sertifiointi koskee rakentamiseen, taloteknisiin laitteisiin, ampuma- ja moottoriratoihin tai muuhun vapaa-ajan toimintaan liittyvän melun mittaamista. Sen sijaan melupäästömittauksiin tai mallinnoiksiin ei täällä hetkellä voi vielä saada sertifiointia. Koska melumittauksen tekninen oikea suorittaminen ei vielä takaa ”oikeita” tuloksia on sertifiointin kriteereissä ja siihen liittyvässä koulutuksessa kiinnitetty huomiota koko mittausketjuun aina mittausten suunnittelusta niiden tekemiseen sekä tulosten analysointiin ja raportointiin. Yhtenä koulutuksen tarkoituksena on lisätä mittaajien ymmärrystä siitä, minkälaisia mittauksia erilaisissa on syytä ja järkevää tehdä.

Niin kuin kaikki muutkin henkilösertifiointi alueet myös melun mittaaminen ja arvioiminen sertifikaatti vaatii sertifioidulta henkilöltä vähintään vuoden päätoimista toimintaan melumittausten ja arvioinnin parissa. Sertifiointiin liittyvä koulutus tulee olemaan vähintään kolmepäiväinen ja siinä tullaan käsittelemään melun perusteita, lainsäädäntöä ja ohjeistuksia, mittausvälineitä, tulosten analysointia ja raportointia sekä melumittausten suunnittelua ja toteuttamista. Lisäksi koulutuksessa kiinnitetään huomiota työhön liittyviin riskeihin ja työsuojelukysymyksiin. Sen lisäksi tulee suorittaa kirjallinen koe, sekä näyttökoe. Näyttökoe koostuu mittaussuunnitelman, mittauksen ja mittausraportin tekemisestä. Henkilösertifiointin ylläpito vaatii myös jatkuvaa osaamisen ylläpitoa.

Sertifiointin toivotaan myös lisäävän meluun liittyvää koulutustarjontaa Suomessa. Nykyisin koulutusta on tarjolla hyvin satunnaisesti, eikä selviä opintokokonaisuuksia ole tarjolla. Etenkään käytännön ympäristömelun mittaamiseen suuntautuvia kursseja ei ole tarjolla oikeastaan missään. Vaikka tuleva melukoulutus on suunnattu pääasiassa sertifiointia tarvitseville ja haluaville voivat samoja koulutuksia käyttää hyväkseen myös sellaiset melun kanssa tekemisissä olevat, jotka eivät tarvitse sertifiointia työssään. Näin sertifiointista ja siihen liittyvästä koulutuksesta saadaan laajempaakin hyötyä.



Kuva 1. Ylitarkastaja Larri Liikonen Uudenmaan ELY-keskuksesta toimii melun mittaus ja -arviointi erikoistumisalan asiantuntijana ympäristönäytteenottajien henkilösertifiointijärjestelmässä (kuva Katri Liikonen).



Kuva 2: Melutasot voivat vaihdella merkittävästi toiminnan eri vaiheissa. Mittausten aikainen toiminnan seuraaminen on tulosten tulkinnan kannalta tärkeää. (kuva Ilkka Niskanen).



Kuva 3: Mittauksia voivat häiritä niin toiset melulähteet, kuin olosuhteet. Melumittaajan tulee varautua haastaviin olosuhteisiin ja vaihteleviin tilanteisiin. (kuva Ilkka Niskanen).



Kuva 4: Melua aiheutuu monenlaisista melulähteistä. Mittaajan tulee tehdä oikeita ratkaisuja edustavan mittauksen tekemiseksi. (kuva Ilkka Niskanen).